Moj Grad

Web aplikacija za kulturna i sportska dešavanja u gradu

Vizija sistema

Verzija 1.0

Pregled izmena

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Verzija** | **Opis** | **Autor** |
| 15.03.2023. | 1.0 | Revizija | Neda Radovanović, Stefana Miladinović, Jelena Mladenović |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Sadržaj

1. Cilj dokumenta 5

2. Opseg dokumenta 5

3. Reference 5

4. Pozicioniranje proizvoda 5

4.1 Poslovne mogućnosti 5

4.2 Postavka problema 5

4.3 Postavka pozicije proizvoda 6

5. Opis korisnika 6

5.1 Opis potencijalnog tržišta 6

5.2 Profili korisnika 6

5.3 Opis okruženja 7

5.4 Osnovne potrebe korisnika 7

5.5 Alternative i konkurencija 7

6. Opis proizvoda 8

6.1 Perspektiva proizvoda 8

6.2 Pregled mogućnosti 9

6.3 Pretpostavke i zavisnosti 9

6.4 Cena 9

6.5 Licenciranje i instalacija 9

7. Funkcionalni zahtevi 9

7.1 Prijavljivanje na sistem 10

7.2 Unos, prikaz i ažuriranje osnovnih podataka o događajima 10

7.3 Kreiranje i otkazivanje događaja 10

7.4 Filtriranje događaja 10

7.5 Kalendar 10

7.6 Preračunavanje potrošnje 10

7.7 Notifikacije 10

8. Ograničenja 10

9. Zahtevi u pogledu kvaliteta 10

10. Prioritet funkcionalnosti 10

11. Nefunkcionalni zahtevi 11

11.1 Zahtevi u pogledu standardizacije 11

11.2 Sistemski zahtevi 11

11.3 Zahtevi u pogledu performansi 11

11.4 Zahtevi u pogledu okruženja 11

12. Dokumentacija 11

12.1 Korisničko uputstvo 11

12.2 *Online* uputstvo 11

12.3 Uputstvo za instalaciju i konfigurisanje 11

12.4 Pakovanje proizvoda 11

Vizija sistema

# Cilj dokumenta

Cilj ovog dokumenta je definisanje zahteva visokog nivoa za realizaciju Moj Grad web aplikacije na osnovu potreba krajnjih korisnika.

# Opseg dokumenta

Dokument se odnosi na Moj Grad web aplikaciju koji će biti razvijen od strane Tima JSN. Moj Grad predstavlja web aplikaciju za kulturna i sportska dešavanja u gradu.

Web aplikacija Moj Grad će objediniti sve informacije o dešavanjima u gradu. Aplikacija treba da omogući korisnicima uvid u informacije o sportskim i kulturnim dešavanjima, kao i o predstavama, filmovima i koncertima.

# Reference

Spisak korišćene literature:

1. Moj Grad – Predlog projekta, SWE – Moj Grad – 01, V1.0, 2023, Tim JSN

# Pozicioniranje proizvoda

## Poslovne mogućnosti

Projekat treba da omogući korisnicima uvid u informacije o dešavanjima u gradu, s obzirom na to da takva aplikacija već ne postoji. Korisnik će pomoću svog naloga moći da obeleži događaje koji ga interesuju i dobijaće notifikacije o njima. Takođe, povlašćeni korisnici će moći da dodaju nove događaje.

Na internetu ne postoji aplikacija koja objedinjuje sve informacije o dešavanjima u gradu. Pored svega do sad navedenog, aplikacija Moj Grad omogućava korisnicima da bolje organizuju svoje slobodno vreme. Pored toga, povlašćenim korisnicima omogućava da promovišu događaje i time povećaju posećenost istih. Klikom na svaki događaj moguće je videti dodatne indormacije o njemu, kao što su kratak opis, vreme i mesto održavanja, cenu karata za događaje za koje je karta potrebna. Takođe, moguće je otkazivanje događaja, i u tom slučaju će zainteresovanim korisnicima stizati obaveštenje.

## Postavka problema

|  |  |
| --- | --- |
| *Problem je* | Nedostatak informacija o kulturnim i sportskim dešavanjima u gradu |
| *Pogađa* | Stanovnike grada, turiste, pretežno mlade, organizatore događaja |
| *Posledice su* | Nedovoljna posećenost dešavanja usled nedostatka informacija |
| *Uspešno rešenje će* | Povećati posećenost događaja, olakšati nalaženje informacija |

## Postavka pozicije proizvoda

|  |  |
| --- | --- |
| *Proizvod je namenjen* | Turističkim organizacijama grada, organizatorima događaja |
| *Koji* | Će obezbediti bolju preglednost i lakše pronalaženje informacija o dešavanjima u gradu |
| *Proizvod je* | Web aplikacija |
| *Koja* | Će omogućiti lakše i brže pretraživanje informacija i uvid u njih, kao što su pozorišni i filmski repertoar, rasporedi utakmica, muzička dešavanja |
| *Za razliku od* | Toga što konkurentski proizvodi ne postoje |
| *Naš proizvod će* | Objediniti sve informacije o dešavanjima u gradu |

# Opis korisnika

U ovom odeljku opisani su korisnici aplikacije Moj Grad. Postoje 4 tipa korisnika: administrator aplikacije, povlašćeni korisnici(organizatori događaja),korisnici i posetioci aplikacije(guests).

## Opis potencijalnih korisnika/tržišta

Potencijalni korisnici sistema su svi koji imaju pristup internetu.

Inicijalna verzija aplikacije Moj Grad će biti namenjena pojedincima koji žele da se informišu. Ukoliko se ukaže interesovanje moguće je prilagoditi aplikaciju i za primenu na druge gradove. Kao posledica toga aplikacija Moj Grad će biti projektovan tako da bude fleksibilan i da se može proširiti i prilagoditi za korišćenje i za druge vrste događaja i informacija. Da bi se to postiglo grafički dizajn aplikacije će biti razdvojen od funkcionalnosti kako bi se jednostavno mogao izmeniti i prilagoditi izgled aplikacije i pri projektovanju sistema sve informacije koje predstavljaju sadržaj aplikacije će biti smeštene u bazi podataka kako bi ih bilo moguće izmeniti nakon instalacije sistema.

## Profili korisnika

**Administrator aplikacije (skraćeno administrator):**

Administrator je zadužen za instaliranje, konfigurisanje i održavanje web aplikacije.

U ulozi administratora će se najčešće naći obrazovana osoba sa visokim nivoom znanja rada na računaru i administriranja Web servera.

Administrator će imati pristup svim funkcionalnostima sistema.

**Povlašćeni korisnik (tj. organizator događaja):**

Povlašćeni korisnik je zadužen za dodavanje novih događaja i otkazivanje tih događaja.

Povlašćeni korisnik je organizator događaja sa visokim nivoom znanja rada na računaru.

Kako je organizator događaja ujedno i običan korisnik, imaće pristup svim funkcionalnostima definisanim za korisnika.

**Običan korisnik (skraćeno korisnik):**

Korisnik kreira svoj nalog uz pomoć kog može da označava događaje koji ga interesuju i na taj način organizuje svoje slobodno vreme.

Korisnik je osoba sa srednjim nivoom znanja rada na računaru ili telefonu.

Korisnik ima mogućnost uvida u sve informacije dostupne posetiocu aplikacije.

**Posetilac aplikacije (skraćeno gost/guest):**

Posetilac aplikacije je osoba zainteresovana za dešavanja u gradu.

Posetilac ima pristup svim javnim informacijama o sportskim i kulturnim dešavanjima, kao i o predstavama, filmovima i koncertima, koje može da pregleda. Posetilac može da pretražuje događaje po kategorijama.

## Opis okruženja

Korisnici aplikacije pristupaju aplikaciji putem interneta što zahteva minimum modemsku Internet konekciju. Ne postoje posebna ograničenja u pogledu okruženja.

## Osnovne potrebe korisnika

Osnovne potrebe korisnika identifikovane na osnovu intervjuisanja potencijalnih korisnika su:

otežano pronalaženje i otežanu izmenu informacija o dešavanjima u gradu.

1. **Otežano pronalaženje informacija o dešavanjima u gradu.** Trenutno ne postoji aplikacija koja pruža objedinjene informacije o svim događajima. Vođenje evidencije o događajima se obavlja od starane organizatora događaja pojedinačno. Potrebno je omogućiti centralizovan pregled i pretraživanje informacija o događajima u gradu i njihovo jednostavno dodavanje i ažuriranje.
2. **Nekompletnost informacija.** Otežano je pronalaženje informacija o dešavanjima usled toga što ne postoji aplikacija koja bi objedinila sve te informacije.Neophodno je omogućiti jednostavno dodavanje novih i ažuriranje postojećih informacija o događajima u gradu putem interneta.
3. **Nekonzistentnost organizatora i događaja.** Zbog nedefinisanih zaduženja u pogledu ažuriranja događaja, svaki organizator događaja održava podatke o svojim događajima. Potrebno je omogućiti uniformno dodavanje novog i ažuriranje postojećeg sadržaja.

## Alternative i konkurencija

Na osnovu sajtova pronađenih na internetu, stiče se utisak da slične aplikacije imaju u pojedinim slučajevima u potpunosti iste probleme opisane u ovom dokumentu, dok su u drugim slučajevima neki problemi rešeni, a drugi nisu obrađeni, pa ne postoji kompletno rešenje. Osim toga, nije poznato da li postoje gotova rešenja kao alternativa proizvoda koji se razvija.

Projekat ima sličnost sa postojećim sajtovima, ali oni su za pojedinačne događaje ili kategorije događaja. Cilj aplikacije Moj Grad je objedinjavanje informacija o svim vrstama događaja, što omogućava lakše i brže pronalaženje informacija.

# Opis proizvoda

U ovom odeljku je dat pogled na osnovne mogućnosti aplikacije Moj Grad, kontekst u kome sistem treba da funkcioniše i konfiguracija sistema.

## Perspektiva proizvoda

Aplikacija Moj Grad predstavlja novu aplikaciju za informisanje korisnika o događajima u gradu. Novi sistem će koristiti postojeći DBMS instaliran na mašini koja predstavlja Web server. Dijagram koji pokazuje kontekst sistema Moj Grad je dat na slici 6.1.1.

Aplikacija Moj Grad će biti zasnovana na klijent/server arhitekturi Web aplikacija ilustrovanoj na slici 6.1.2. Serverski deo će se izvršavati u kontekstu Web servera na personalnom računaru koji je za to namenjen. Pri izboru tehnologije potrebno je voditi računa da sistem može raditi i na Linux i na Windows platformi. Serverske komponente će komunicirati sa DBMS-om koji se nalazi na istoj mašini.

Klijentski deo sistema se izvršava na personalnim računarima, u okviru Web čitača koji se sa Web serverom povezuje preko Interneta. Ne postoji potreba za posebnom instalacijom klijenta, ali je potrebno voditi računa o kompatibilnosti sistema sa različitim popularnim tipovima Web čitača.

**Moj Grad**

**aplikacija**

**DBMS**

Moj Grad korisnici

* **administrator**
* **organizatori događaja**
* **korisnici**
* **posetioci**

**Slika 6.1.1. Kontekst sistema Moj Grad**

**PC**

Web čitač

Web server

Moj Grad

Web aplikacija

Moj Grad

Baza podataka

Internet

**Slika 6.1.2. Pregled sistema Moj Grad**

## Pregled mogućnosti

Tabela prikazana u ovom odeljku identifikuje osnovne mogućnosti web aplikacije Moj Grad u pogledu prednosti koje nudi i funkcionalnosti koje te prednosti ostvaruju. Dodatni opis funkcionalnih zahteva je dat u odeljku 7 ovog dokumenta.

|  |  |
| --- | --- |
| **Prednosti** | **Funkcionalnosti** |
| Centralizovana evidencija podataka o dešavanjima u gradu. | Prikaz i pretraživanje svih dešavanja u gradu koje unose organizatori događaja.  Razvrstavanje događaja po kategorijama i unos odgovarajućih podataka. |
| Organizovanje slobodnog vremena. | Korisnik ima mogućnost da pregleda svoj kalendar događaja za koje je zainteresovan i na taj način bolje organizuje svoje vreme. |
| Konzistentnost prikaza podataka o događajima u gradu. | Standardizacija prikaza i unosa podataka o događajima u gradu sa mogućnošću otkazivanja istih. |
| Preračunavanje budžeta na mesečnom nivou. | Aplikacija za korisnika preračunava potrošnju u okviru jednog meseca(cena karte i slično) i omogućava korisniku da ukloni zainteresovanost za događaje ako potrošnja prelazi njegov budžet. |
| Jednostavno ažuriranje podataka sa bilo koje lokacije. | Mogućnost pristupa i ažuriranja svih podataka sa bilo koje lokacije korišćenjem PC-a i Internet konekcije. |

## Pretpostavke i zavisnosti

Aplikacija Moj Grad, kao Web aplikacija je zavisna od:

* Podrška Web servera za izabrani skripting jezik.
* Podrška skripting jezika za Linux i Windows platformu.
* Mogućnost povezivanja sa DBMS-om iz skripting jezika.
* Podrška DBMS-a za Linux i Windows platformu.
* Funkcionalnosti Web čitača koje korisnici upotrebljavaju za pristupanje web aplikaciji.

## Cena

Zbog ograničenja u pogledu budžeta, cena razvoja sistema ne sme da premaši sumu od 250.000 dinara.

Za instalaciju sistema će biti iskorišćeni postojeća Web server mašina tako da nije potrebno odvajati poseban budžet za kupovinu hardvera.

## Licenciranje i instalacija

Sistem će za početak biti instaliran samo na lokalnom računaru tako da ne postoje posebni zahtevi u pogledu licenciranja.

Za aplikaciju Moj Grad neće biti pravljen poseban instalacioni program. Ipak, potrebno je obezbediti automatizaciju procesa kreiranja baze podataka.

# Funkcionalni zahtevi

U ovom odeljku su definisane funkcionalnosti aplikacije Moj Grad. Opisane funkcionalnosti predstavljaju osnovne mogućnosti sistema koje je neophodno implementirati da bi se zadovoljile potrebe korisnika.

## Prijavljivanje na sistem

Za administratora, organizatore događaja i korisnike se mora obezbediti prijavljivanje na web aplikaciju korišćenjem korisničkog imena i lozinke.

Gosti pristupaju informacijama bez potrebe prijavljivanja na sistem.

## Unos, prikaz i ažuriranje osnovnih podataka o događajima

Organizator događaja je zadužen za ažuriranje osnovnih podataka o događaju koji će se prikazivati na glavnoj stranici.

## Kreiranje i otkazivanje događaja

Administrator i organizator događaja imaju mogućnost kreiranja novih i otkazivanja postojećih događaja.

## Filtriranje događaja

Filtriranje događaja u zavisnosti od kategorije kojoj pripadaju.

## Kalendar

Pomoću kalendara korisnik će imati bolji pregled događaja za koje je zainteresovan i vreme njihovog održavanja.

## Preračunavanje potrošnje

Aplikacija za korisnika preračunava potrošnju u okviru jednog meseca(cena karte i slično) i omogućava korisniku da ukloni zainteresovanost za događaje ako potrošnja prelazi njegov budžet.

## Notifikacije

Korisniku će stizati notifikacija kao podsetnik 24h pre održavanja događaja za koji je označio da je zainteresovan. Takođe, stizaće mu notifikacija i ukoliko je neki događaj otkazan.

# Ograničenja

Kao dopuna pretpostavki i zavisnosti definisanih u odeljku 6, aplikacija Moj Grad će biti razvijan pod sledećim ograničenjima:

* Sistem neće zahtevati nabavljanje novog hardvera.
* Sistem će se osloniti na besplatna softverska rešenja (skripting jezik, DBMS, Web server), tako da neće zahtevati kupovinu dodatnog softvera.

# Zahtevi u pogledu kvaliteta

U ovom odeljku definisan je očekivani kvalitet u pogledu performansi, robusnosti, tolerancije na otkaze i lakoće korišćenja.

Dostupnost: Sistem će biti dostupan 24 časa dnevno, 7 dana u nedelji.

Lakoća korišćenja: Sistem će posedovati jednostavan i intuitivan interfejs prilagođen profilima korisnika koji će ga koristiti.

Održavanje: Sistem treba biti jednostavan za održavanje. Potrebno je izdvojiti grafički dizajn od sadržaja. Podatke koje čine sadržaj treba čuvati u bazi podataka.

# Prioritet funkcionalnosti

U ovom odeljku su date smernice u pogledu relativnog značaja predloženih funkcionalnosti. Funkcionalnosti propisane u ovom dokumentu treba realizovati kroz beta i konačnu verziju. Prioritet funkcionalnosti koje će biti realizovane je sledeći:

* Prijavljivanje na sistem
* Unos, prikaz i ažuriranje osnovnih podataka o događajima
* Kreiranje i otkazivanje događaja
* Filtriranje događaja
* Kalendar
* Preračunavanje potrošnje
* Notifikacije

# Nefunkcionalni zahtevi

## Zahtevi u pogledu standardizacije

Nema posebnih zahteva u pogledu standardizacije.

## Sistemski zahtevi

Aplikacija Moj Grad će biti realizovana korišćenjem JavaScript-a, dok će kao DBMS koristiti MySQL.

Korisnički interfejs Web aplikacije mora da bude optimizovan za sve moderne Web čitače.

## Zahtevi u pogledu performansi

Nema posebnih zahteva u pogledu performansi sistema.

## Zahtevi u pogledu okruženja

Nema posebnih zahteva u pogledu okruženja.

# Dokumentacija

U ovom odeljku su opisani zahtevi u pogledu dokumentacije koju treba pripremiti za projekat Moj Grad.

## Korisničko uputstvo

Sistem će biti intuitivan za korišćenje i neće posedovati štampano korisničko uputstvo.

## *Online* uputstvo

Potrebno je obezbediti *online* uputstvo za neke od naprednijih funkcionalnosti sistema. Online uputstvo treba koncipirati kao podršku za obavljanje odgovarajućih aktivnosti.

## Uputstvo za instalaciju i konfigurisanje

Uputstvo za instalaciju i konfigurisanje serverskog dela sistema će sadržati:

* Zahteve u pogledu instaliranog softvera
* Instrukcije za instaliranje sistema i kreiranje baze podataka
* Uputstvo za konfigurisanje portala

## Pakovanje proizvoda

Proizvod ne zahteva posebno pakovanje.